فرض محروس -3- في مادة الرياضيات الدورة الأولى

المستوى: الثانية ثانوي إعدادي | المدة: ساعة واحدة

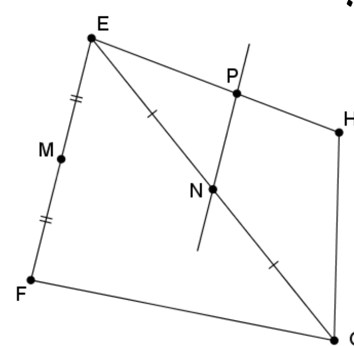
التمرين الأول (5 نقط)

أكتب على شكل قوة ما يلي :

$10^2 \times 10000$ و $(10^5)^2$ و $\frac{10}{10^4} \times 10^2$ و $\frac{1000 \times 10^{-1}}{10^{-5}}$

التمرين الثاني (4 نقط)

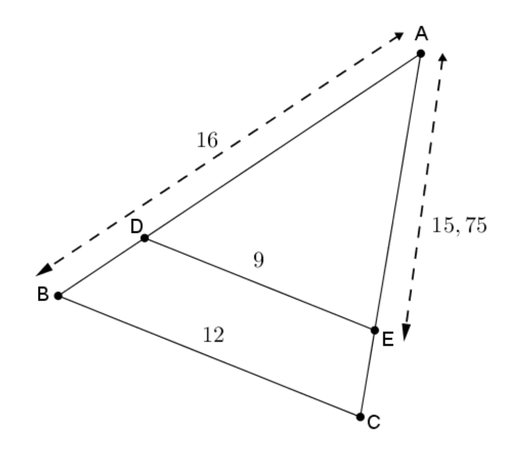
في الشكل جانبه،
M منتصف القطعة $[EF]$ و N منتصف القطعة $[EG]$.
المستقيم (NP) يوازي المستقيم (GH)



1. بين أن النقطة P منتصف القطعة $[EH]$. (2 ن)
2. بين أن : $(FH) \parallel (MP)$ (2 ن)

التمرين الثالث (3 نقط)

في الشكل جانبه :
D نقطة من $[AB]$ و E نقطة من $[AC]$ و $(DE) \parallel (BC)$.
أُحسب كلا من الطولين AC و AD.



التمرين الرابع (8 نقط)

ABC مثلث بحيث : $AB = 7cm$ و $B\widehat{A}C = 70°$ و $AC = 9cm$ و M منتصف القطعة $[BC]$.

1. أنشئ الشكل. (1 ن)
2. أنشئ النقطة O مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ABC. (1 ن)
3. ماذا يمثل نصف المستقيم $[AO)$ بالنسبة للزاوية $B\widehat{A}C$. (1 ن)
4. أُحسب قياس الزاويتين $B\widehat{A}O$ و $C\widehat{A}O$. (2 ن)
5. أ- أنشئ النقطة G مركز ثقل المثلث ABC. (1 ن)

ب- أكمل بملء الفرغات بعدد مناسب : $AM = ...GM$ و $AG = ...AM$ و $AG = ...GM$ و $GM = ...AM$ (2 ن)